

Z KLINIKI CHIRURGICZNEJ PROF. KADERA W KRAKOWIE.

---

# PRZYCZYNEK DO NAUKI O CZYNNOŚCI MÓZGU

SKREŚLIŁ

DR. ADOLF KLESK  
ELEW KLINIKI.

---

W KRAKOWIE.

DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

POD ZARZĄDEM JÓZEFA FILIPOWSKIEGO

1902

*Medycyna polska 5607*



# PRZYCZYNEK DO NAUKI O CZYNNOŚCI MÓZGU

SKREŚLIŁ

DR. ADOLF KLĘSK

ELEW KLINIKI.

---

W streszczeniu wygłoszono w Towarzystwie lekarskiem krakowskim i na XII Zjeździe  
chirurgów polskich.

---

W KRAKOWIE.

DRUKARNIA UNIwersYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

POD ZARZĄDEM JÓZEFA FILIPOWSKIEGO

1902



46464  
E

Osobne odbicie z „Przeglądu lekarskiego”, 1902.

Kraków, 1902 — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarz. Józefa Filipowskiego.



Mózg i jego działalność stanowiły zawsze dla przyrodników i lekarzy jedno z najbardziej ponętnych, ale też i najbardziej trudnych do rozwiązania zagadnień.

Jak daleko wstecz sięga wiedza przyrodniczo-lekarska, tak daleko sięgają ślady prób rozwiązania zagadnień, dotyczących się tego narządu. Pierwotne mgliste poglądy badaczy przybierały coraz bardziej kształty określone.

Plato uważał mózg za siedzibę duszy. Inni myśliciele i badacze oznaczali nawet bliżej część mózgu, która duszę ma zawierać. I tak Kartezjusz wskazywał na przysadkę mózgową, Sömmering na komórki, Kant na płyn mózgowo-rdzeniowy. Badania nowszych czasów zwróciły się w inną stronę. Dokładne spostrzeganie chorych, doświadczenia na zwierzętach, mikroskop i trepan chirurga może trochę zepchnęły mózg z piedestału dawnego i kazały nam zapatrywać się na niego tak, jak zapatrujemy się na każdy inny narząd; niemniej jednak pozwoliły nam poznać i podziwiać jego dziwnie i misternie powikłaną budowę i wykazały, że o mózgu i jego czynnościach mamy tylko bardzo niedokładne pojęcie. Doświadczenia na zwierzętach rozjaśniły i rozjaśniają nam ciągle wiele rzeczy; nie wszystko jednak, co się spostrzega u zwierzęcia, da się wprost przenieść na człowieka. Codzień prawie spotykają nas w nauce o czynności mózgu niespodzianki. Chcąc dalej kroczyć ciągle naprzód, powinniśmy śledzić pilnie każdy nadający się przypadek kliniczny, zdawać sobie jasno sprawę z każdego szczegółu, a z tych drobnych cegiełek złożymy może kiedyś gmach wiedzy o czynnościach mózgu.

Przypadek opisany poniżej stanowi ciekawy przyczynek do tej ciemnej dla nas gałęzi, a dotyczy chorego, u którego los pozwolił nam czynić spostrzeżenia na najważniejszych odcinkach kory mózgowej.

Dnia 25 lutego zgłosił się do kliniki pacjent F. B., lat 62 liczący, żonaty, z L., podając, że przed czterema laty zauważył między włosami na głowie małą »kroste«, którą ciągle zdrapywał. Wyrośl ta po trzech latach dosięgła wielkości zł. reńskiego. obecnie zaś od paru miesięcy rośnie coraz szybciej. rozpadając się w środku. Chory pochodzi z rodziny zdrowej, przebywał tylko zimnicę. Na bóle głowy nigdy nie cierpi, urazu w głowę nie doznał.

Stan obecny. W miejscu porostu włosów po stronie lewej czaszki znajduje się ubytek skóry wielkości dużej dłoni, kształtu owalnego, sięgający od granicy porostu włosów na czole na 12 ctm. w tyłu ku kości potylicznej. Ubytek ten ma brzegi naciekle; dno nierówne, guzowate, żywo czerwono zabarwione, tu i ówdzie szarawym nalotem pokryte; u podstawy przesunąć się nie daje, przy ucisku nie bolesny. Reszta czaszki, pokryta włosami, prawidłowa, nie bolesna. Gruczoły podszczękowe powiększone. Zaburzeń. w układzie nerwowym niema żadnych. Narządy wewnętrzne bez zmian. Mocz o składzie prawidłowym. Ciężota 36.4, tętno pełne, regularne, 88 na minutę. Chory jest mańkutein.

Rozpoznanie kliniczne: Rak skórny głowy.

Dnia 28 lutego przystąpił prof. Kader do operacji w uśpieniu chloroformowem.

Usunięcie doszczętne gruczołów na szyi (z okolicy podszczękowej i tętnico-szyjnej). Następnie cięciem (na 1½—2 ctm. po za widoczną granicą nowotworu), okrążającym ubytek, usunięto zajętą część skóry wraz z czepcem czaszki. W dnie rany ukazała się kość nadżarta na wielkość florena. Wycięcie kości ciemieniowej lewej kraniotomem Dahlgrena na przestrzeni 9 ctm. długości i tyleż szerokości. Oponeę twardą zgrubiałą, wykazującą podejrzanę nacieki, wycięto. Oponey miękkie bez zmian. W ranie widać rowek centralny i zwoje środkowe: przedni i tylny.

Krwotok z naczyń oponowych zatamowano częścią przez podwiązanie, częścią przez wsunięcie tamponów gazy jałowej pod brzegi kości. Zrobiono to bardzo ostrożnie, wsunięto niewielki kawałek na przestrzeni 2—2½ ctm. od brzegu otworu. Przy zakładaniu tamponu ku skroni wystąpiły drgania mięśni twarzy po stronie prawej. Na ranę założono wolny opatrunek jałowy.

Przebieg. Uśpienie chory zniósł dobrze. Spał cały dzień po operacji. Ciężota 37.2, tętno 66.

1/III. Chory mruży niewyraźnie. Ciepłota 37·5, tętno 60.

2/III. Prawa połowa ciała więcej spocona, niż lewa; chory apatyczny, na pytania nie odpowiada. Odżywia się dobrze. Porażenie niepełne mięśnia twarzowego.

3/III. Prawa połowa ciała mniej się porusza przy ruchach choro-  
rego, niż lewa. Chory od czasu do czasu mruży pod nosem.

4/III. Porażenie prawostronne (kończyn i twarzy zupełne).

5/III. Chory nieprzytomny. Przy karmieniu krztusi się. Mocz i kał oddaje bezwiednie. Ciepłota 37·8. Zmiana opatrunku. Wydzielina na gazie surowiczko-krwawa. Obluzowano tampony. Przy podciąganiu tamponu skroniowego wystąpiły drgania w porażonych mięśniach twarzy i mrużenie. Mózg zabarwiony szaro-wiśniowo, stoi na wysokości rany skórnej; rowki mniej wyraźne. Dotykane mózgu nie wywołuje żadnego oddziaływania.

6/III. Tampon skroniowy usunięto zupełnie, poczem natychmiast nerw twarzowy wrócił do prawidłowej czynności. Mózg wystąpił poza ranę skutną. Próby ucisku tej partii mózgu wywołują niespokojne zachowanie się pacjenta. Tętno z 66 spadło na 40. Mocz (odprowadzony cewnikiem) miał skład prawidłowy.

7/III. Część wypadnięta mózgu zmieniła się w brudno-szarą kaszowato-płynną masę. Topografia mózgu nie daje się już rozemnać. Łyżeczką odjęto dwie łyżki stołowe zmienionego mózgu. Usunięta część odpowiada okolicy ośrodków ruchowych.

Wszystkie tampony dały się z łatwością usunąć.

8/III. Chory połyka lepiej, jest prawie przytomny. Porażenie twarzy znikło bez śladu. Mocz oddaje sam. Przy zapytaniach zwraca oczy na mówiącego i mówi bardzo niewyraźnie, powtarzając części pytania i przekręcając zgłoski.

10/III. Rana pokryta tu i ówdzie obumarłymi częściami tkanki mózgowej. Drganie włókienkowe w mięśniach ręki prawej.

11/III. Minimalne ruchy palców ręki.

12/III. Palcami ręki rusza chory dobrze. Na pytania odpowiada dość wyraźnie. Sam mówi mało.

13/III. Chory rusza ramieniem.

19/III. Chory rusza swobodnie całą kończyną górną. Podpisuje się dobrze sam.

17/III. Przeczulica łydki porażonej. Napinanie się mięśni uda prawego przy usiłowanych ruchach.

20/III. Części obumarłe oddzieliły się zupełnie. W dnie ubytku mózgu żywe ziarniny. Dotykane mózgu nie bolesne. Ubytek tętni równocześnie z tętnem.

25/III. Chory rusza udem i kolanem. Przeczulica łydki znikła.



28/III. Ruchy stopy wystąpiły. Palcami (za wyjątkiem dużego) nogi rusza słabo.

30/III. Chory zaczyna chodzić o lasce. Palec wielki u nogi jeszcze porażony. Mózg pokrywa się szybko ziarniną i zaczyna się cofać do jamy czaszki.

3/IV. Chory rusza palcem dużym u nogi. Wydzielina z rany znikła. Zastosowano maść kseroformową. Okoliczne kości pokrywają się też szybko ziarniną.

8/IV. Mózg cofnął się do jamy czaszki.

16/IV. Rana pokryta ziarniną prawie zupełnie.

1/IV. Rana zgojona. Blizna w miejscu ubytku kości zapadnięta, tętni jednocześnie z tętnem. Chory w celu dalszego spostrzegania pozostaje jeszcze w klinice.

15/V. Mowa zupełnie dobra. Siła obu rąk prawie jednaka; lewa może trochę silniejsza (chory głównie jej używał dawniej). Wymiary uda i łydki po obu stronach jednakie.

4/VI. Chorego przedstawiono na posiedzeniu Towarzystwa lekarskiego krakowskiego.

6/VI. Chory opuścił klinikę zupełnie wyleczony.

Opisany przypadek dał nam sposobność czynienia spostrzeżeń nad sferą ruchową kory mózgowej. Tampon w części skroniowej uciskał na ośrodki nerwu twarzowego i mowy. Gdy go podsunęto zaczęła wracać mowa, a gdy wyjęto znikło porażenie twarzy. Z rany opadła część kory, zawierająca ośrodki dla ręki i nogi i ta też część obumarła.

Porażenie nerwu twarzowego wystąpiło zaraz po operacji (ucisk tamponu), natomiast porażenie kończyn dopiero 5-go dnia, a więc w czasie, gdy opadnięcie (*prolapsus*) się pojawiło i odżywienie tej opadniętej części było już liche. Porażenie kończyn trwało krótko. Jedenastego dnia chory zaczął ruszać palcami ręki; w dwa dni potem ramieniem itd. tak, że cała sprawa trwała około trzech tygodni, a jedynie porażenie palca dużego u nogi utrzymywało się długo (4½ tygodnie). Ten kolejny powrót do dawnej sprawności pozwolił nam kontrolować położenie ośrodków w korze mózgowej, czego wynik podajemy na załączonym szemacie poniżej.

Szybki powrót do zdrowia porażonych części w opisanym przypadku budzi zdziwienie. Porażenie nerwu twarzowego było spowodowane uciskiem tamponu, po usunięciu





mięśni wróciła zupełnie, porażenie znikło bez śladu i to w krótkim przeciągu czasu, siła dynamiczna kończyn pozostała taką samą. Jak sobie to wytłómaczyć? Wytłómaczyć możemy sobie ten powrót albo regeneracją zniszczonej części mózgu, albo też tem, że pokrewne tkanki objęły na siebie czynność zniszczonej. Regeneracja układu nerwowego ośrodkowego odbywa się tylko w bardzo nieznacznym stopniu, a stosunek wzajemny nowoutworzonych pierwiastków komórkowych jest już całkiem inny, gdyż spotykamy tam prawie wyłącznie komórki neuroglii, komórki zaś nerwowe występują tylko tu i ówdzie tak, że same pierwiastki nerwowe właściwie nie regenerują się zupełnie. Wobec tego powrót do zdrowia i dawnych czynności w naszym przypadku odnieść możemy jedynie do zastępczej, a raczej następnej, czynności innych partyj mózgu. Zachodzi tu znów pytanie, czy czynność tę objęły komórki sąsiednie, czy też druga półkula? Na to, że druga półkula może objąć zastępczo czynność zniszczonej, dowodów mamy wiele. Niejedna sekcya stwierdziła brak prawie zupełny jednej półkuli, a za życia objawów żadnych nie spostrzeżono; znamy ludzi, którzy mimo prawie zupełnego braku jednej półkuli byli geniuszami. Brown-Séguard <sup>1)</sup> na mocy doświadczeń na zwierzętach i spostrzeżeń klinicznych doszedł do wniosku, że połowa mózgu wystarcza zupełnie dla obu połów ciała, a Goltz <sup>2)</sup> sądzi, że każda połowa mózgu może swobodnie kierować całym ciałem, drogi nerwowe skrzyżowane jednak są wygodniejsze, czy może prostsze i dlatego w prawidłowych warunkach one tylko funkcjonują. Badania dalsze wykazały, że wszystkie mięśnie, działające równocześnie (oczu, żwacze, polyku, grzbietu) są unerwione przez obie półkule.

Ruchy nóg wprawdzie w wielu czynnościach nie są równoczesnymi, jednak kilka ruchów (wstawanie, siadanie) wykonywamy obu nogami równocześnie, co musi przecież jakiś ślad na obu półkulach pozostawić.

<sup>1)</sup> Archiv. der Physiologie IX, stron. 409—655.

<sup>2)</sup> Pflügers Archiv. Tom 42.

Ledderhose <sup>3)</sup> zebrał z piśmiennictwa około 50 przypadków porażień połowicznych po tej samej stronie, co i zmiany w mózgu. Między innymi wspomina o jednym chorym, u którego przy poruszaniu czynnem strony zdrowej występowały współruchy (*Mitbewegungen*) po stronie porażonej. Przypadek ten jest jaskrawym przykładem działania jednej półkuli na obie połowy ciała.

Codziennie doświadczenie, dokonywane na sobie, poucza nas, jak trudno jest wykonywać równocześnie rękami zupełnie odrębne czynności, np. jedną ręką kreślić szybko koła w powietrzu, a drugą linię prostą. Przez wprawę możemy jednak tego się nauczyć. Sztuka kuglarska polega w znacznej części na wyuczeniu się szybkich ruchów każdą ręką z osobna. Widzimy z tego, że ruchy naszego ciała są zależne w grubszych zarysach od obu półkul, a czynność każdej z osobna (ruchy subtelniejsze, wymagające czynności pewnej tylko grupy mięśni po jednej stronie) wymaga już pewnej wprawy lub wysiłku, by się wyzwolić od współruchu drugiej półkuli. Że tak jest, dowodzą tego liczne przypadki i spostrzeżenia na chorych, którzy po porażeniach wrócili do zdrowia. Ruchy grubsze są u nich całkowicie prawidłowe, natomiast subtelniejsze nigdy nie wracają do normy i muszą się ich chorzy na nowo uczyć.

Pomimo, że prócz podeszłego wieku naszego chorego nie nie stałoby na przeszkodzie objęciu czynności przez drugą półkulę, wydaje mi się więcej prawdopodobnem, że raczej ta sama półkula to zadanie na siebie przyjęła. Zdanie to moje poprzeć mogę przebiegiem wracania tych czynności.

Porażenia ustępowały kolejno i to tem prędzej, im niżej leżał ośrodek; natomiast — im więcej ku górze, tem stan porażny utrzymywał się dłużej, co zupełnie odpowiadało ubytkowi w mózgu, który narastał stopniowo od skroni ku szczytowi czaszki, gdzie zmiany były największe. Jeżeli półkula druga objęła czynność zastępczą, to dla

<sup>3)</sup> Langenbecks Archiv Bd. 51.



czego utrzymywało się tak długo porażenie w dużym palcu nogi, którego ośrodek, jak wiemy, leży najwyżej.

Ten fakt przemawia stanowczo za powrotem do czynności chorej półkuli. Również i zmiany przejściowe w czuciu świadczą, że właśnie w tych partyach musiała się odbywać jakaś sprawa (sfera czuciowa graniczy z ruchową). Zaburzenia mowy przeszły bardzo prędko. Piątego dnia przy obluźnianiu tamponów chory począł mruczeć, po usunięciu tamponów (8 dnia) zaczął mówić niewyraźnie, a mowa miała charakter parafazyi. Chory powtarzał i przekręcał głoski i zgłoski za mówiącym, powtarzał słowa z początku źle, potem dość wyraźnie; 12 dnia mowa poprawiła się znacznie i chory rozmawiał dość swobodnie. Na szczegól ten, że powrót od zupełnej niemoty ruchowej do zdrowia przechodzi często przez okres, dający zupełnie te same objawy jak tak zwana *aphasia transcorticalis motorica*, zwrócił w ostatnich czasach uwagę Bonhoeffer. Powrót mowy w przypadkach jego był zupełnie analogiczny z naszym, trwał jednak dłużej (około 4 tygodni).

Parafazyja, pojawiająca się w przypadkach niemoty ruchowej, powinna być uważaną za objaw pomyślny.

Szczegół podniesiony przez Bonhoeffera znajduje poparcie zupełne także w fizyologii. Mowa dziecka, nim się zupełnie wyrobi, ma często także charakter „*aphasia transcorticalis*“. Dziecko z początku wszystkie przedmioty otaczające nazywa podobnie, używa słów „ma-ma“, „ta-ta“ i t. d., które odpowiadają zupełnie wyrazom, jakich używają chorzy, wracający do zdrowia po niemocie ruchowej. Przedmioty trzymane w ręku potrafi dziecko nieraz dobrze nazwać, choć wogóle w mowie użyć ich nie zdoła.

Podnieść muszę w naszym przypadku jeszcze jeden bardzo ciekawy szczegół; znaną i przyjętą powszechnie jest rzeczą, że u ludzi, pracujących lewą ręką głównie (małkutów), ośrodek mowy ma leżeć po stronie prawej w mózgu.

Ogle na 100 przypadków afazyi znalazł 3 razy przy sekcji zmiany po stronie prawej mózgu, a przypadki te

dotyczyły właśnie mańkutów. Chory nasz jest także mańkutem, powinien więc mieć ośrodek mowy w półkuli prawej, ma go jednak, jak widać z przebiegu, po stronie lewej.

Hughlings Jackson na mocy swych spostrzeżeń twierdzi, że wykrzykniki i przekleństwa mają ośrodki w obu półkulach. Chorzy jego potrafili kłać zupełnie gładko.

Co do zmian w piśmie, nie możemy orzec nic stanowczego, bo było porażenie kończyny prawej górnej. Gdy to ustąpiło, chory pisał dobrze.

Opadnięcie (*prolapsus*) mózgu jest zjawiskiem, powstającym prawie zawsze wtedy, gdy mózg na pewnej przestrzeni zostanie pozbawionym swych naturalnych osłon, t. j. kości i opony twardej. Opona twarda powstrzymać może mimo ubytku kości mózg w czaszce, jeżeli kości brakuje nie na wielkiej przestrzeni. Opadnięcie rozwija się albo szybko po urazie, przyjmując z dnia na dzień coraz większe rozmiary, albo występuje w kilka dni (3—6), już wtedy, gdy rozwijają się zmiany zapalne, wywołujące nacieczenie okolicznych partyi mózgu. Powstanie i powiększanie się opadnięcia należy sobie tłómaczyć wzmożeniem ciśnienia śródczaszkowego (sprawy zapalne, zwykle towarzyszące krwotoki, ropnie). Mózg, jako ciało podatne, korzysta z otworu i dąży na zewnątrz, gdzie ciśnienia tak wielkiego niema; tętni on izochronicznie z tętnem. Świeże opadnięcie daje się zwykle odprowadzić z powrotem do czaszki wśród objawów ucisku mózgu. Dalszy los opadnięcia jest często następujący: rowki zacierają się szybko, mózg przyjmuje zabarwienie wiśniowe, sine, w końcu zielono-czarne i część powierzchowna obumiera, odłączając się w postaci silnie cuchnących mas martwiczych. Po oddzieleniu się tych części dno ubytku pokrywa się ziarniną, wciągając się z powrotem do czaszki.

Dawniej z obawy przed zakażeniem usuwano co prędzej część opadniętą; my obecnie zachowujemy się wyczekująco, zakładając opatrunki aseptyczne i chroniąc otoczenie od zakażenia. Ranom i ubytkom mózgu towarzyszą

często zmiany w moczu (białko, moczenie obfite, cukrzyca rzekoma lub prawdziwa). Częstoem bardzo powikłaniem jest zapalenie płuc.

W naszym przypadku żadnego z tych objawów nie było.

W klinice krakowskiej mieliśmy sposobność w ostatnich czasach spostrzegać 3 przypadki raków owłosionej części czaszki. Jeden wielkości złotego reńskiego znajdował się w okolicy wypukłości potylicznej zewnętrznej i dał się łatwo usunąć (kości nie zajmował); drugi, zupełnie analogiczny do wyżej opisanego, tylko większych jeszcze rozmiarów, nie był operowany, gdyż pacjent na operację nie zgodził się; o 3-cim wspomniałem wyżej w tej pracy.

Rak powłok czaszki stanowi mniej więcej 5% ogólnej liczby raków skóry. Początek swój bierze zwykle z nabłonka skóry, gruczołów łojowych i cebulek włosowych. Jako przyczynę powstania podają ucisk wykonywany przez kapelusze, hełmy, noszenie ciężarów na głowie, nadmierny łojotok i t. d. W cierpieniu tem rozróżnić możemy głównie dwie postacie: płaską i grzybowatą: płaska zajmuje czoło lub skroń, grzybowata potylicę. Raki te przerastają szybko kość. Opona twarda wstrzymuje na pewien czas ich rozrost w głąb, lecz w końcu przerastają one i tę granicę i zakażają wreszcie i mózg.

W przypadku naszym mózg był zdrowy, lecz opona twarda wykazywała podejrzanę nacieki. Praktykowane gdzieś skrobanie części podejrzanych opony ostrą łyżeczką jest zabiegiem o wiele łagodniejszym, niż wycięcie; nie daje jednak nigdy pewności, że usunęliśmy ognisko chorobowe doszczętnie. Skrobanie wolno stosować tylko tam, gdzie z góry rzekamy się postępowania doszczętnego. Z tych to powodów usunął prof. Kader oponę twardą i wyłuszczył gruczoły szyjne, choć raki głowy rzadko tworzą tamże przerzuty.

Ubytku w czaszce nie pokrywaliśmy, nie chcąc po raz drugi wejść w bliższą styczność z tak wrażliwym mózgiem; poleciliśmy tylko choremu nosić czapeczkę ochronną.



Przypadek nasz jest bardzo rzadkim, a w dostępnem mi piśmiennictwie nie znalazłem analogicznego. Dla przykładu przytaczam poniżej te, które mają najwięcej podobieństwa do naszego.

1. Albert Dehler i inni wspominają o wyzdrowieniu chorych pomimo ubytku dość znacznego mózgu; wyzdrowienie to nastąpiło jednak po długim przeciągu czasu.

2. Lunnz (*Deutsche Wochenschrift* nr. 23, 1900). Wycięcie gruzelka z okolicy ruchowej mózgu. Przed operacją porażenie prawostronne po operacji afazy, porażenie się wzmogło.

3. Lindsay (*Glasgow. Journal*. 1900 Sept.). Porażenie prawostronne, i narządu mowy; kurcze w ręce prawej i prawej połowie twarzy trepanacya, — usunięcie torbiela krwawego, leżącego w lewej półkuli w okolicy ruchowej. Wyzdrowienie po 9 miesiącach.

4. Mills, Keen, Spiller (*Journal of mental diseases*. Mai 1900). Porażenie prawostronne i niemota, trepanacya, usunięcie torbiela; wyzdrowienie po 3 miesiącach.

5. Biegański-Wrześniowski (*Medycyna* nr. 44 i 45). Mięsak w lewej sferze ruchowej; wycięcie. Na drugi dzień porażenie twarzy ustąpiło. Przed operacją porażenie prawostronne, lecz wystąpiło opadnięcie mózgu, a w końcu zapalenie opon.

6. Borsuk-Wizel (*Przegląd chirurg* T. III Zeszyt. 1). Wynacznienie w czaszce po uderzeniu kamieniem. Na trzeci dzień niemota i porażenie nerwu twarzowego i podjęzykowego prawego. Kość ciemniowa i skroniowa załamane. Usunięcie odłamków i skrzepów krwi, okłócie gałązki tętnicy oponowej średniej. Wycięcie kości na wielkość dłoni. Zaszycie rany. W następnych dniach porażenie kończyny górnej prawej, potem dolnej, w końcu padaczka Jacksonowska. Po 6 dniach otworzono ranę. Nakłócie 1 ctm. po za rowkiem Rolanda, w miejscu odpowiadającym ośrodkowi nerwu twarzowego. W temże miejscu nacięcie kory. Z białej substancji dobyto 2 łyżeczki cieczy krwawej; usunięcie łyżeczką skrzepów. Zaszycie rany. Na drugi dzień porażenie kończyn znikło, mowa wróciła nieco wolniej, jedynie tylko porażenie mięśni twarzy utrzymywało się parę tygodni. Zupełne wyzdrowienie. Ubytku kości nie pokryto.

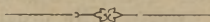
(W przypadku tym mózg uległ zmianie jedynie w okolicy ośrodka nerwu twarzowego, porażenie też to utrzymywało się parę tygodni).

7) Bonhoeffer (*Mitteil. aus den Grenzgeb. der Mediz. und Chirurg.* II Band. II Heft. 1902).

a) Pacjent liczy 56 lat. Załamanie czaszki stare. Niedowład prawej połowy twarzy. Zaburzenie czucia, bóle głowy. Trepanacya,

zwolnienie blizny. Po operacyi prawa ręka słabsza, większe porażenie nerwu twarzowego, niemota. W przebiegu napady padaczkowe, mowa przeszedłszy przez okres parafazyi poprawiła się i po 2 miesiącach chory wyzdrowiał zupełnie.

b) Uderzenie w czoło w 5 roku życia; od 12 roku życia cierpi na padaczkę. Obecnie liczy lat 26. W maju 1900 roku wycięcie blizny na czole. Niema poprawy. W listopadzie trepanacya ciemieniowej kości prawej. Nie znaleziono nic nieprawidłowego. Po operacyi napady po stronie lewej ciała miały się zmniejszyć. W czerwcu 1901 r. zgłosił się ponownie. Trepanacya po stronie lewej, na kości ciemieniowej również nie znaleziono nic. Po operacyi niedowład prawej dolnej części twarzy i języka, niemota, zmiany w piśmie, mowa po przejściu przez okres parafazyi poprawiła się, po 2 miesiącach chory okazuje jednak jeszcze pewne zboczenia.











BOOKKEEPER 2012